

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

④ 日本国特許庁(JP)

⑤ 特許公開

公開特許公報(A)

昭61-6097

⑥ Int.Cl.

識別記号

庁内整理番号

公開 昭和61年(1986)1月11日

B 63 H 1/36
A 63 B 35/007817-3D
6547-2C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑦ 発明の名称 推進用尾ひれ

⑧ 特 願 昭59-125718

⑨ 出 願 昭59(1984)6月18日

⑩ 発 明 者 藤 田 紀 一 大津市日吉台4-14-12

⑪ 出 願 人 藤 田 紀 一 大津市日吉台4丁目14-12

明 細 書

1 発明の名称 推進用尾ひれ

2 特許請求の範囲

1 所要尾ひれの、前と両側面との外縁を成形したひれ部に、筋板を縦を断面することを特徴とする、推進用尾ひれ。

2 ひれ部は、弾塑性のものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。

3 ひれ部は、弾塑性のものであって、側面両側面を支持する細め付け具を有するものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。

4 筋板を縦を、ひれ先では側面方向へ彎曲し後方へ延びにしているが、逐次、曲めて設置したものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。

5 筋板を縦は、垂直して、短をつけたものである、特許請求の範囲第1項記載の推進用尾ひれ。

3 発明の利便を説明

(産業上の利用分野)

小舟・保母船・遊覧船等の浮遊船体を、水中で移動する尾ひれによって、駆動に運転せしめるための推進用尾ひれに係る。

(従来の技術)

船体の先を、板状のひれに成形し、水を流して推進するものがあった。

船体の先に、板状のひれを所要の並びをつけて配置し駆動しながら、推進するものがあった。

船体の先に、弾塑性の板状ひれをつけ、水を流しながら、推進するものがあった。

(発明が解決しようとする問題点)

一体化された成形のひれや弾塑性のひれは、駆動して、水中を移動するため、抵抗が大きい為、所定される船体行程の2分の1～3分の1が、ひれの回転や反りに費やされ、推進に供される力を減損していた。

ひれの面は、板状同形の断面形状になるため効率が低かった。

駆動したひれを上下に移動する場合に、ひれ

特許第61-6097(2)

の振動が、流ひのため浮上や沈下するものは、船舶が振動に出席なかった。

船首部・ストッパーに集中して大きな力がかかり、故障の原因になった。

ひれが大きくなると、必要な速度は低減するので、無意味になった。

以上の理由によって、推進効果は良くなかった。

(問題を解決するための手段)

従来の振動のひれを廃し、所要のひれの、前と側面出との外郭を成形したひれ形状、振動を減らすものを用いる。

(作用)

三方を固定した船は、船体により水の抵抗を受けて、ひれ先より離れていまい後方の方へ、流次大きな円板状の内腔を形成する性質がある。

この内腔で水を流すため、後部内腔が同じ振動のひれより効率は良くなる。

この内腔は、ひれの動く方向に対して、傾斜した面によって出来ているため、流入作用で推進が出来る。

この内腔の流は、後部する流の通り加減、前に

つけた流の位置や形により、計画的に、傾斜の角度・ツッパ状の張りをもたすことが出来る。

この内腔は、船舶の死点で流やかに反転し、進行に対応する内腔を作る。即ち、死点に達してひれの動きが停止すると、水をばらんで後部についていた振動を減らす、向きを動かして円板状になる。今まで前に流されて推進の流と方向を争えられた水は急に止まらずに、^{0.6}流に併せて流れていく。傾斜した内腔になった振動を減らす、船舶の進むに^{0.4}ひれの反対側に押しやられ、反転した内腔を形成する。故に、船舶の進行は推進の用に供することが出来る。

以上の作用点の^{0.6}傾斜により、従来のものより更に推進効果を良くすることが出来る。

(実施例)

この発明の新規を、更に詳しく図面を参照しながら説明する。

第1図は、この発明の第1実施形態の1例を示す平面図である。

ひれ1は、所要のひれの、図2と側面図3、

3の外郭を成形したもので、船体に取り付け一体となし、平面方向に流れるものである。又は、ピストン運動するものである。

このひれ形状、振動を減らす作用で推進作用のひれとする。

第2図は、この発明の第2実施形態の1例を示す側面図である。

第1実施形態のひれ1を、伸縮性ひれ1'としたもので、船舶停止時は振動を減らす作用が停止した状態であるが、船舶により、円板状の内腔を作ると共に、ひれ1'の両端3、4の動きを止め、内腔の形が出来あがり、船舶の死点で振動を減らす作用が停止するものである。第1実施形態と比較すると、振動を減らすのは、所要の内腔が出来あがり、水を流す為、傾斜面の推進により更に推進作用は向上する。

また、船舶の進路に応じて内腔面の傾斜が変化する。

第3図は、この発明の第3実施形態の1例を示す側面図である。

ひれ1'は伸縮性であって、その開口部の両端3、4を保持するワイヤー5と結び付けねじ7を設け、任意の開口部の巾を小さくすることが出来るもので、即ち、必要な振動を減らす作用が出来る。

第2実施形態と異なる作用点は、船舶の死点で、たまりをもった振動を減らすのは、振動を減らす円板状になるまで推進する水の力で、ひれ1'の反対側に押しやられ、内腔の面が反転するため、全船舶の進行は推進の用に供することが出来る。

第4図は、この発明の第4実施形態の1例を示す側面図である。

ひれ1に、振動を減らす、ひれ先2では側面3、3'方向へ振動し、後方へ進むに従って、流次、ゆるめて振動したものである。船舶の傾斜に傾斜なく、計画的に内腔の傾斜面を形成作り、第3実施形態と同じ推進作用をする。

第5図、第6図、第7図は、この発明の第5実施形態の図例を示す平面図である。

第1、第2、第3、第4の図例の流した

特開2001-6097(3)

柔軟な膜4に、所要形状の筒8を入れることにより、ひれの後面 分に応じて張ることが出来る。内腔の面が外筒8の形状となり最も優れた密封作用を奏する。

〔効果〕

三方を固定した膜で構成したひれの筒は、円筒状の内腔をもち作り水を汲めるから、平板状ひれより効率がよい。

内腔の面は、海動方向に傾斜して運動する筒状であるから、方向性に優れた汲水作用をする。

この内腔は、運動の元で、適やかに反転し、~~ひれの筒状に反転し、水を汲み上げる。~~ 行に応じた内腔をもち作る。ひれの筒状に反転し、水を汲み上げる。ひれの筒状に反転し、水を汲み上げる。ひれの筒状に反転し、水を汲み上げる。

内腔の面は、計画的に変えることが出来る。

構造が非常に簡単、複雑な物の取り付けが容易かつ堅固である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は第1実施形態を示す平面図

第2図は第2実施形態を示す側面図

第3図は第3実施形態を示す側面図

第4図は第4実施形態を示す側面図

第5図、第6図、第7図は第5実施形態を示す平面図である

1……ひれ、1'……加角性ひれ、2……筒、3……筒底、4……筒壁、5……筒口、6……フイヤー、7……締め込み部、8……筒

特許出願人 田田 紀一

